AMF Task 66-2

AMF Task 66 Aktuelle Fortschritte in der Forschung zu nachhaltigen Flugtreibstoffen (2026-2027)

Programm / Ausschreibung	MW 24/26, Transnationales 2025, Mobilitätswende, IEA Ausschreibung 2025	**Status**	laufend
Projektstart	01.02.2026	**Projektende**	30.11.2027
Zeitraum	2026 - 2027	**Projektlaufzeit**	22 Monate
Barwert der Projektförderung	€ 107.988		
Keywords	Flugtreibstoffe, Luftfahrt, Informationsaustausch		

Projektbeschreibung

Das TCP der IEA zu fortschrittlichen Kraftstoffen (Advanced Motor Fuels, AMF) zielt darauf ab, die Umweltauswirkungen des Verkehrs zu verringern. Die Elektrifizierung des Straßenverkehrs bedeutet eine notwendige Verlagerung des Einsatzes alternativer Kraftstoffe hin zu Anwendungen, die auf Energieträger mit hoher Energiedichte angewiesen und somit nicht, oder schwer, elektrifizierbar sind. Daher muss der Schwerpunkt von AMF vom Straßenverkehr auf andere Verkehrssektoren wie die Luftfahrt ausgeweitet werden.
Nachhaltige Flugkraftstoffe (SAF) werden als wichtige Möglichkeit zur Verringerung der THG-Emissionen des Luftfahrtsektors diskutiert, welcher für etwa 2 % der weltweiten energiebedingten CO2-Emissionen und 14,4 % der Verkehrsemissionen in der EU verantwortlich ist. Für den Luftverkehr wird ein jährliches Wachstum von etwa 3,4 % prognostiziert, wobei sich die Nachfrage nach Flugreisen bis 2040 verdoppeln dürfte. Dadurch und aufgrund von gesetzlichen Rahmenbedingungen wird der Bedarf an SAF in den nächsten Jahren rasant ansteigen.
Während sich die ICAO mit der Entwicklung geeigneter und international abgestimmter politischer Rahmenbedingungen und Standards befasst, und ATAG eine Plattform für die Zusammenarbeit der Industrie entlang der Wertschöpfungskette von SAF bietet, kann ein TCP einen Informationsaustausch und die internationale Zusammenarbeit von F&E-Akteuren bieten. Entsprechend der Zielsetzung von IEA Forschungskooperationen geht es hierbei nicht darum, zusätzliche Forschungsprojekte zu finanzieren, sondern den Austausch zu Projektergebnissen, die gegenseitige Befruchtung von Forschungsprojekten sowie das Lernen von den Aktivitäten anderer zu ermöglichen.
Das Projekt AMF Task 66 Recent Progress in SAF Research baut auf Arbeit und Ergebnissen von Task 63 auf. Der Schwerpunkt liegt auf dem Austausch von Informationen über die aktuelle endverbrauchsbezogene Forschung sowie die SAF-Produktion. Dies ermöglicht es den teilnehmenden Ländern, den Stand der Technik besser zu verstehen, den Forschungsbedarf bezüglich Defossilisierung der Luftfahrt zu ermitteln und Empfehlungen für Regierungen abzuleiten, die eine Ausweitung der SAF-Produktion/-Anwendung anstreben. Dazu zählt auch Ö., wie es die kürzlich veröffentlichte SAF-Roadmap zeigt.
Die Methode des Tasks besteht darin, den Informationsaustausch zwischen den teilnehmenden Ländern und anderen TCPs sowie Stakeholdern über die neueste SAF-Forschung durch eine Reihe von Online-Workshops zu ermöglichen. Die Themen

dafür werden gemeinsam festgelegt und spiegeln somit die F&E-Interessen und die laufenden Projekte der teilnehmenden Länder wider. Die Durchführung dieser Workshops dient auch dazu, das AMF-Netzwerk der SAF-Akteure laufend zu erweitern. Dies stellt sicher, dass alle Stakeholder (Industrie, Wissenschaft, Politik, Finanzsektor, Initiativen) gehört werden, wodurch die Relevanz der Workshops für diese erhöht wird.
Von den Arbeiten sind vor allem die Darstellung und Diskussion von Projektergebnissen wichtig für die ö. Akteure. Ebenfalls wichtig ist, die politischen Rahmenbedingungen in Ländern mit starken SAF-Programmen zu kennen und auf das technologische Wissen dieser Länder zugreifen zu können. Der Informationsaustausch zu Technologien, politischen Rahmenbedingungen und SAF Implementierungsfragen innerhalb des AMF Tasks leistet hierzu einen wichtigen Beitrag. Weiters können aus der Zusammenarbeit im Projekt neue Kooperationen für zukünftige Projekte entstehen.

Abstract

The IEA's Technology Collaboration Programme (TCP) on Advanced Motor Fuels (AMF) aims to reduce the environmental impact of the transport sector. The ongoing electrification of road transport results in a shift in the use of alternative fuels towards applications that rely on energy sources with high energy density and can therefore not easily be electrified (e.g. in shipping and aviation). The focus of AMF must therefore be extended from road transport to other transport sectors such as aviation.
Sustainable aviation fuels (SAF) are discussed as an important way to reduce greenhouse gas emissions from the aviation sector, which is responsible for about 2% of global energy-related CO2 emissions and 14.4% of transport emissions in the EU. Continuous growth of around 3.4% per year is forecast for air transport, with demand for air travel expected to double by 2040. As a result, and due to legal framework conditions, the need for SAF will increase rapidly in the coming years.
While the UN organisation ICAO deals with the development of suitable and internationally coordinated political framework conditions and standards, and the ATAG association provides a platform for industry cooperation along the SAF value chain, a TCP can provide a platform for the exchange of information and international cooperation between R&D players. In line with the objective of IEA research collaborations, the aim is not to fund additional research projects, but to enable the exchange of information on project results, the cross-fertilisation of research projects and learning from the activities of others.
The project, AMF Task 66 Recent Progress in SAF Research, builds on the work and results of Task 63. The focus of this project is on the exchange of information on current end-use related research and SAF production. This enables the countries participating in the Task to better understand the state of the art, identify research needs related to aviation defossilisation and derive recommendations for governments seeking to expand SAF production or application. This includes Austria, as shown in the recently published SAF roadmap.
The approach of the project is to facilitate the exchange of information between the participating countries and other TCPs and stakeholders on the latest SAF research through a series of online workshops. The topics for the online workshops are jointly determined during scoping meetings and thus reflect the R&D interests and ongoing projects of the participating countries. The organisation of these workshops also serves to continuously expand the existing AMF network of SAF stakeholders. This is important to ensure that all stakeholders (industry, academia, policy makers, the financial sector, working groups and initiatives) are heard, thereby increasing the relevance of the workshop topics to them.
Of the work carried out in the project, the presentation and discussion of project results are particularly important for the Austrian stakeholders. It is also important to know the political framework conditions in countries with strong programmes on SAF and to be able to access the technological knowledge in these countries. The exchange of information on technologies, political framework conditions and SAF implementation issues within the AMF task makes an important

contribution to this. Furthermore, the collaboration within the project can lead to new co-operations for future projects, especially at EU level.

Projektpartner

- BEST - Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH